Aus dem Festungslazarett Breslau.
Abtl. für Kieferverletzte.
(Leiter: Professor Dr. Riegner.)

Ueber

Oberkieferschussfrakturen.

Auszug

aus einer Schrift zur Erlangung der Würde eines Doktor der Zahnheilkunde bei der Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Gotthard Wallentin,
Zahnarzt in Münsterberg (Schles).

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

1921

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Breslau.
Berichterstatter: Professor Dr. Riegner.

Auf Grund der von H. Fischer in seiner Kriegschirurgie veröffentlichten Statistik und der Beobachtung anderer Autoren während des Weltkrieges 1914—18 wird der Oberkiefer seltener als der Unterkiefer von Schussfrakturen betroffen. Es spricht hierfür die gegenüber dem Unterkiefer gedeckte Lage des Oberkiefers im Schädelgerüst.

Der nach Le Fort bei durch Stoss, Schlag, Fall etc. hervorgerufenen Oberkieferfrakturen in fast allen Fällen wiederkehrende, typische Verlauf der Bruchlinien durch die besonders schwach ausgeprägten Stellen des Oberkiefers (Le Fort'sche Bruchlinien) ist bei Schussfrakturen des Oberkiefers in vielen Fällen nicht zu finden. Hier treten mehr oder minder atypische Formen auf.

Die Schwere der Schussfraktur hängt in erster Linie ab von der Art und dem zurückgelegten Wege des Geschosses; der Grad derselben lässt einen Schluss auf die Art des Geschosses nicht zu.

Die geringsten Verletzungen beobachtet man meistens bei Durchschlagung des Alveolarfortsatzes und des Corpus maxillae sup., dagegen sind Schussfrakturen, die den harten Gaumen, die Oberkieferfortsätze und das Jochbein betreffen, meist umfangreicher. Von Komplikationen, die sich anlässlich von Oberkieferfrakturen einstellen, seien erwähnt: Gehirnerschütterungen, die Verletzungen der Orbita, der im und am Oberkiefer verlaufenden Nerven und Blutgefässe, der Speicheldrüsen, der Zunge, der Kiefer- und Nasenhöhle, mit häufiger Infektion derselben und in

sehr vielen Fällen zum Teil recht umfangreiche Weichteilverletzungen des Gesichtes.

Die Dislokation der Fragmente fehlt bei Oberkieferschussfrakturen mitunter ganz, da hier der die Verlagerung bedingende Muskelzug fehlt; dort, wo eine solche vorhanden ist, beruht sie auf der Wucht, mit welcher das Geschoss den Knochen trifft.

Prognostisch sind die Schussverletzungen des Oberkiefers günstig zu beurteilen; insbesondere sei das gegenüber Unterkieferschussverletzungen seltenere Vorkommen von Pseudarthrosenbildung erwähnt.

Die Behandlung erfordert chirurgische und zahnärztliche Massnahmen, welche nach Möglichkeit zu gleicher Zeit einsetzen sollen. Zahnärztlicherseits ist neben Behandlung der Schleimhautwunden, dem Füllen kariöser Zähne, Entfernen von Zahnwurzeln und nekrotisierten Knochensplittern in erster Linie eine Reponierung und Fixierung der Bruchstücke herbeizuführen; man erreicht diese durch zweckentsprechende Anlage von intraoral oder intra-extraoral wirkenden Verbänden. Die heute am gebräuchlichsten derartigen Verbände sind der Sauer'sche Drahtverband, der Hammond'sche Schienenverband und der Schröder'sche Kopfhaubenverband.

Ist es durch die Verletzung auch zum Verlust von Zähnen und Knochenpartien des Alveolarfortsatzes resp. harten Gaumens gekommen, so sind diese Defekte nach erfolgter Consolidierung der Fragmente prothetisch zu behandeln, und zwar durch Anfertigung von Kronen, Brückenarbeiten, Ersatzstücken in Kautschuk oder in Metall und bei Gaumendefekten durch Obturatoren.

Drei in der Kiefer-Station des Festungslazarettes Breslau (Leiter Professor Riegner) behandelte Fälle mögen zur Erläuterung dienen.

In Fall I handelt es sich um eine umfangreiche Zertrümmerung des Alveolarfortsatzes und harten Gaumens mit Verlust eines grossen Teiles desselben infolge Gewehrschusses aus 40 Meter Entfernung. Die Behandlung besteht in Reponierung und Fixierung des noch vorhandenen Teiles des rechten Alveolarfortsatzes mit dem des linken mittels Gold-

kronen, die man einerseits untereinander verlötet, andererseits durch einen quer über dem Gaumendefekt gehenden Goldbügel miteinander verbindet. Der Gaumendefekt wird durch einen Obturator geschlossen. welcher mit Klammern an den noch stehenden überkappten Zähnen und durch Federn, welche in den Goldbügel greifen, befestigt wird.

In Fall II findet die Behandlung einer Fraktur des linken Unterkiefers in Verbindung mit einer solchen des linken Jochbogens und des Oberkiefers nähere Erörterung. Mittels des Kopfhaubenverbandes nach Schröder wird der bis auf 8. l. o. zahnlose Kiefer in seine richtige Lage gebracht, der Unterkiefer erhält einen Drahtverband. Eine nach links eingetretene Verlagerung des Unterkiefers wird durch Gummizüge, die an der Drahtschiene des Unterkiefers und an der zum Kopfhaubenverbande gehörigen Oberkieferschiene zweckentsprechend befestigt sind, beseitigt. Patient erhält vor seiner Entlassung Zahnersatzstücke. Im Unterkiefer links ist es zur Pseudarthrosenbildung gekommen, infolgedessen die Bruchenden gegeneinander verschieblich sind. Um einer wiedereintretenden Verlagerung des Unterkiefers entgegen zu wirken, wird am Unterkieferersatzstück auf der rechten Seite eine schiefe Ebene angebracht.

Fall III schildert die Behandlung einer schief verheilten Oberkieferschussfraktur, durch welche ein Gaumendefekt gesetzt und ein grosser Teil des Aveolarfortsatzes verloren gegangen war. Der noch stehende Teil des Aveolarfortsatzes ist nach palatinal verlagert. Durch Gummizüge, die an einer über die Oberkieferzähne gestanzten Kappe und einer an den Unterkieferzähnen befestigten Drahtschiene angebracht werden, wird eine richtige Einstellung des verlagerten, bereits in Consolidation gewesenen Frakturstückes erzielt; die fehlenden Zähne werden durch ein Zahnersatzstück ersetzt, durch die Gaumenplatte wird gleichzeitig der bis auf einen schmalen Spalt narbig verheilte Gaumendefekt geschlossen.